

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Девятяевой Анны Сергеевны «КОЧУМДЕКСКИЙ КОНТАКТОВЫЙ ОРЕОЛ СПУРРИТ-МЕРВИНИТОВОГО МЕТАМОРФИЗМА: МИНЕРАЛОГИЯ, ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 - «минералогия, кристаллография».

Работа Девятяевой Анны Сергеевны посвящена детальной характеристике Кочумдекского контактового ореола, породы которого были преобразованы в условиях, редко реализующегося в природе спуррит-мервинитового метаморфизма. Автором было выполнено детальное минералогическое и геохимическое исследование этих пород, установлен их полиминеральный состав, идентифицированы и охарактеризованы многочисленные фазы-индикаторы спуррит-мервинитового метаморфизма. Убедительно доказаны ультравысокие температуры ($\geq 925^{\circ}\text{C}$) прогрева осадков вблизи контакта с трапповым телом. В этом состоит несомненный элемент новизны данного исследования. В частности, А.С. Девятяевой впервые охарактеризована сульфидная минерализация, возникшая при параметрах спуррит-мервинитового метаморфизма, осуществлено изотопное U-Th датирование первоскита из мраморов и на этом основании определен возраст термического события, дана оценка подвижности макро- и микроэлементов в зоне горячего контакта траппа и мергелистых известняков. Диссертантом был освоен и применен обширный арсенал современных аналитических методов и по единой схеме охарактеризована коллекция, насчитывающая около 80 образцов. На этих результатах базируются важные петрологические выводы и следствия: реконструкция РТ-параметров метаморфизма и источников вещества, оценка температурного градиента в ореоле и заключение о том, что метаморфизм в Кочумдекском ореоле был близок к изохимическому. В итоге Кочумдекский ореол, который был открыт и описан впервые еще в 1960-х годах, благодаря работе А.С. Девятяевой занял свое место в ряду прочих, ставших с тех пор классическими, проявлений наиболее высокотемпературной ларнит-мервинит-спурритовой субфации на западной окраине Тунгусской синеклизы.

Основные защищаемые положения диссертации А.С. Девятяевой обоснованы фактическим материалом и отражены в 14 публикациях, в числе которых 7 статей в российских и международных журналах. Диссертация выполнена на высоком научном уровне и отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 25.00.05 – минералогия, кристаллография.

Ревердатто Владимир Викторович, академик РАН, доктор геолого-минералогических наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории метаморфизма и метасоматоза (№ 440), ФГБУН Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН; 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Коптюга, 3, <http://www.igm.nsc.ru>, rever@igm.nsc.ru, +7(905)957-63-12

Я, Ревердатто Владимир Викторович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

31 августа 2022 г.

/В.В. Ревердатто

